

客服热线  400 - 820 - 9595

绵密网络 专业服务

中达电通已建立了 71 个分支机构及服务网点，并塑建训练有素的专业团队，提供客户最满意的服务，公司技术人员能在 2 小时内回应您的问题，并在 48 小时内提供所需服务。

沈阳 电话 : (024)2334-1612	济南 电话 : (0531)8690-7277	杭州 电话 : (0571)8882-0610	重庆 电话 : (023)8806-0306	乌鲁木齐 电话 : (0991)4678-141
哈尔滨 电话 : (0451)5366-0643	太原 电话 : (0351)4039-475	合肥 电话 : (0551)6281-6777	昆明 电话 : (0871)6313-7362	兰州 电话 : (0931)8732-800
长春 电话 : (0431)8892-5060	郑州 电话 : (0371)6384-2772	武汉 电话 : (027)8544-8475	广州 电话 : (020)3879-2175	西安 电话 : (029)8836-0640
呼和浩特 电话 : (0471)6297-808	石家庄 电话 : (0311)8666-7338	南昌 电话 : (0791)6255-010	厦门 电话 : (0592)5313-601	贵阳 电话 : (0851)6901-374
北京 电话 : (010)8225-3225	上海 电话 : (021)6301-2827	成都 电话 : (028)8434-2075	南宁 电话 : (0771)5879-599	福州 电话 : (0591)8755-1305
天津 电话 : (022)2301-5082	南京 电话 : (025)8334-6585	长沙 电话 : (0731)8549-9156		



台达 InfraSuite Manager (DCIM) 管理系统



中达电通股份有限公司

地址：上海市浦东新区民夏路238号

邮编：201209

电话：(021)5863-5678

传真：(021)5863-0003

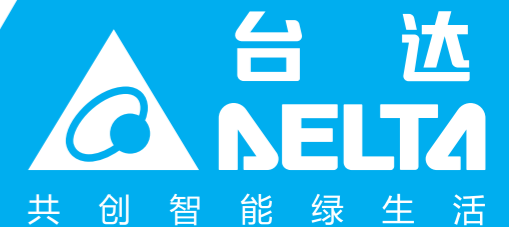
网址：<http://www.deltagreentech.com.cn>



扫一扫，关注官方微信

中达电通公司版权所有
如有改动，恕不另行通知
型录编码：UPS49A201804

www.deltagreentech.com.cn





业务范畴

从关键元器件迈向系统整合



电源及元器件

- 元器件
- 嵌入式电源
- 风扇与散热管理
- 汽车电子
- 商用产品及移动电源

自动化

- 工业自动化
- 楼宇自动化

基础设施

- 网络通讯基础设施
- 能源基础设施

vivitek Innergie

台达集团

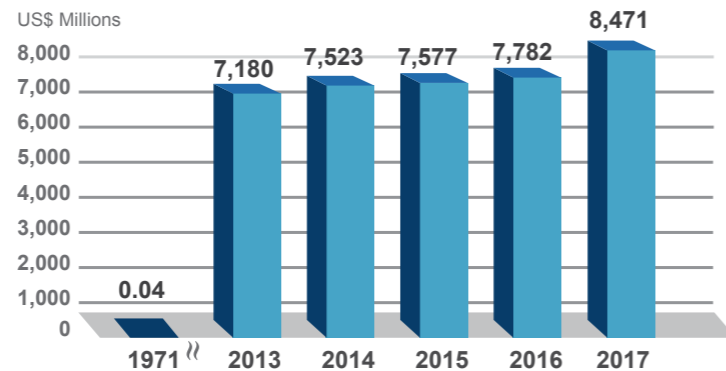
台达集团由郑崇华先生创立于 1971 年，为全球电源管理与散热解决方案的领导厂商。面对日益严重的气候变迁，台达长期关注环境议题，秉持“环保 节能 爱地球”的经营使命，持续开发创新节能产品及解决方案、不断戮力提升产品的能源转换效率，以减轻全球暖化对人类生存的冲击。近年来，台达集团已逐步从关键元器件制造商迈入整体节能解决方案提供者，深耕“电源及元器件”“自动化”与“基础设施”三大业务范畴。

台达持续重视企业社会责任，并与全球可持续发展接轨。自2011年起，连续第七年入选道琼斯可持续发展指数之“世界指数”，并连续四年入选“新兴市场指数”。2017年国际碳信息披露项目，台达当选气候变化“领导等级”。

关于台达集团的详细资料，请参见：www.delta-china.com.cn

全球营收

年复合成长率 30.5%



台达UPS全家福

台达 InfraSuite Manager (DCIM) 管理系统

迎接今日的挑战与明日的变化

随着企业的业务不断增长，对于信息的使用需求日益激增，加上云服务和虚拟化、集中化的兴起，让 IT 系统出现急遽变化，因此更提高数据中心管理的复杂度及风险性。然而，数据中心是 IT 产业最有价值的资产，为了保护迅速扩大的数据量和关键应用的不间断运行，身为数据中心的守护员，企业 MIS 被期望的比以往任何时候做的更多，但却无法发挥预期的效果。这可归咎于传统数据中心管理工具所存在的一些问题，如使用的接口不一致、信息不能互补、容易混淆的不同告警等，让管理的难度不减反升。这样的结果更可能造成昂贵的停机损失、预算超额等难以掌控的变化产生。

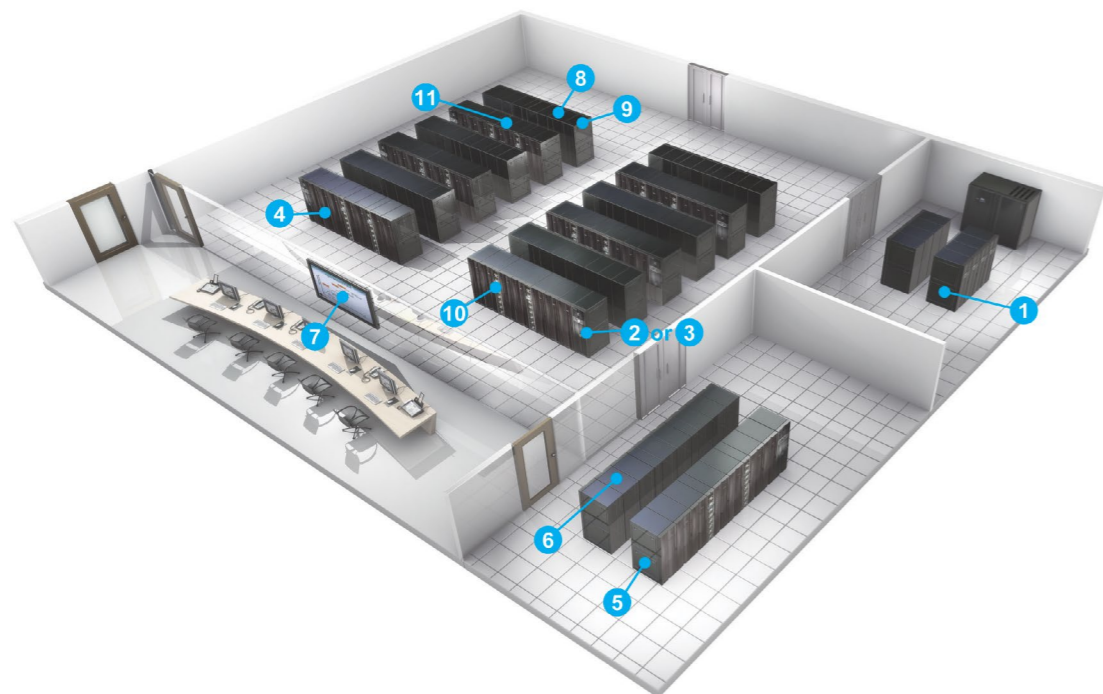
「由于科技快速进步，因此企业需要集中管理流程并将基础架构整合至集中位置；运算资源、电力和空间的可用性有限，导致企业对于 DCIM（数据中心基础架构管理）解决方案的需求不断升高。」

— 全球数据中心基础架构管理市场

您需要全面的整合管理平台

面对不断变化、复杂的 IT 基础设施及快速成长趋势下，传统数据中心管理工具已经无法满足企业需求，取而代之的是一套跨系统的整合性平台。新一代数据中心基础设施管理 (DCIM)，提供了一个更具效益的管理及规划系统，数据中心管理人员将更容易获得其所需的信息，以协助作出明智的决定，及进行有效的规划和管理数据中心资产及设施，企业可以大幅降低数据中心的营运成本，并确保符合公司预期的服务水平。此外，数据中心基础设施管理系统必须能提供管理人员更多的信息，来辅助经理人提出适当的计划和预测未来资料中心的需求，包括空间，电力系统，制冷系统和网路通讯等。

电源系统及 UPS	机柜及配件	全面环境监控系统	精密空调	规划与服务
1. 不间断电源系统	5. 高密度机柜	7. 数据中心管理软件	10. 机房精密空调	· 系统架构规划
2. 精密列头柜	6. 机柜配件	8. 中央监测站	11. 机柜式精密空调	· 迅速与完善的服务
3. 机架式精密配电模块		9. 环境监测器		
4. 高密度配电单元				



台达 InfraSuite Manager (DCIM) 管理系统

凭借着 40 年的电力电子核心技术与领先地位，台达电子关键基础架构事业部的高阶技术团队，除了开发出高效电源、配电网、模块化机柜、精密空调之外，已成功为许多现代企业机房提供环境管理与整合系统 — InfraSuite Manager。

台达数据中心环境管理与整合系统是一套以 MIS 需求为考虑而设计的解决方案，从基本层面的基础设施管理到监控运行管理、再到资料分析及决策层面皆完整涵盖，可协助您轻松应对各项挑战、适应不同变化。对于数据中心管理最底层的基本需求，无非是希望可以对机房的相关基础设施有完整的掌控，InfraSuite Manager 重新建构现有的监控和管理解决方案在一个综合且全面的管理平台，将各项数据中心基础设施，从机柜、UPS、供配电、精密空调、到环境、图像及消防等皆纳入管理，可完整呈现基础设施的全貌，提供企业全方位的机房环境管理。

此外，InfraSuite Manager 可以全面监控、管理、分析数据中心基础设施及 IT 相关设备的能源消耗，不管是小型机房或大型数据中心都能完整呈现数据中心的各项监控与运行管理，并提供更多信息及历史数据分析，协助管理人员做出最佳决策。在要求苛刻、复杂且不断变化的环境中，台达 InfraSuite Manager 可将机房管理性延伸至最大化，以确保数据中心基础设施的效能与可用性，进而降低风险与成本，达到全面的机房优化与管理。



台达 InfraSuite Manager (DCIM) 管理系统可以帮助您：

- 确保数据中心的可靠与安全性
- 防止昂贵的运作中断损失，保障商业运营的连续性
- 降低数据中心运作成本与总持有成本 (TCO)
- 确保主机环境的完整性和功能性
- 实时报警管理和事件通知，使问题得以迅速解决
- 延长数据中心的使用寿命，提高设备的可用性，降低 MTTR
- 全面提升管理的透明度、能见度与可追踪度，全盘掌握数据中心
- 监控、规划及优化数据中心，确保基础设施满足当前及未来需求



整体而言，台达 InfraSuite Manager (DCIM) 管理系统不只注重各项性能管理，其整合的数据中心管理平台可以降低成本，提高 IT 效率，并能提供先进的基础设施分析，延长数据中心的使用寿命。

DCIM 快速成长且具有实质效益，因此，除设施管理者外，CIO 和 IT 管理者也必须加以了解。台达 InfraSuite Manager 是功能齐全的。

DCIM 软件解决方案，提供自动化和数据中心可见性，并以综合平台提高管理便利性。InfraSuite Manager 将数据中心效能和生命周期管理优化。



台达 InfraSuite Manager (DCIM) 管理系统优点

从单一平台集中检视

InfraSuite Manager 让使用者在单一实时平台上集中检视数据中心的所有关键信息

提高可用性

透过检视数据中心关键信息提高数据中心的可用性。InfraSuite Manager 提供先进的警报算法，涵盖整个基础架构。它可协助数据中心降低停机风险

成本效益

有企业营运成本效益计划的组织也可以依赖 DCIM 有效地管理和改善整个基础架构的资源利用，并且降低对环境的影响。PUE (电力使用效率) 改善，成本随之降低

永续性管理

探索数据中心日常营运的未来和了解如何将数据中心的资源分配优化，对企业而言是无价的。InfraSuite Manager 不仅可加强容量和资产管理，还能提升整体生产力，进而延长数据中心生命周期

强化数据中心



数据中心优化的管理哲学



- 测量**
 从中央仪表板实时测量和监控整个数据中心环境
- 分析**
 建立基础架构的虚拟模型，以数字方式呈现所有组件之间的关系
- 规划**
 根据历史信息和趋势分析有效管理数据中心，并做好完善规划
- 行动**
 确定可行解决方案以及要执行的配置





基础操作 运作

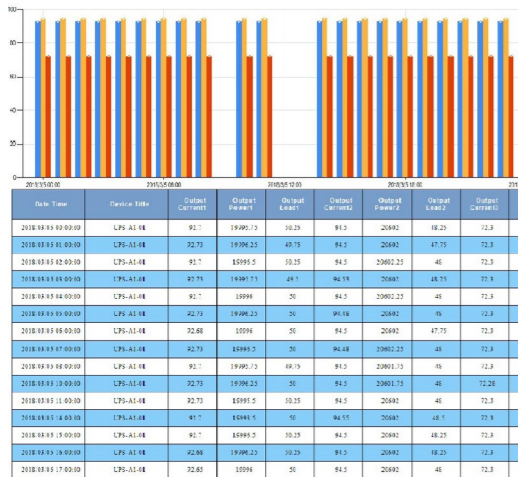
温度场

通过软件系统的参数设置，将每个机柜或每个网点温度绑定，设定不同告警级别及不同告警颜色，通过图形化显示，直观的了解每个网点温度状况，无需针对每个网点的温度数据进行一一核对，减少视觉疲劳，提供工作效率



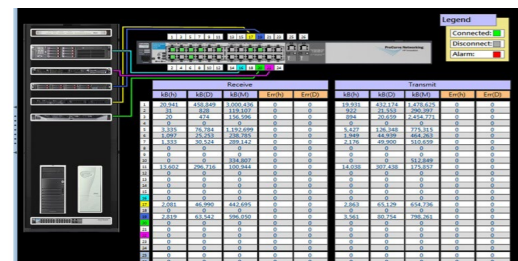
报表

根据报表类型分为日报、周报、月报、年报，可排程或手动产生报表；可通过 Excel、曲线图等方式进行呈现并保存



交换机

- 侦测到每个 RJ45 埠的状态、流量与错误次数等
- 在平面图以颜色显示每个网络端口的状态



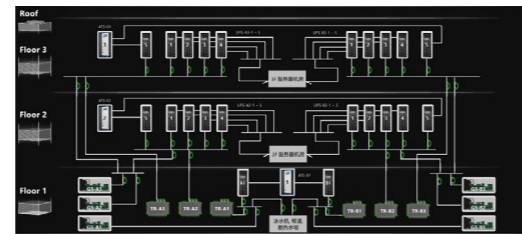
InfraSuite Manager 首页总览

可依据实际区域分布图进行布置。网点布置客制化，如行政区域、机房类型等，以图形化的方式显示网点信息



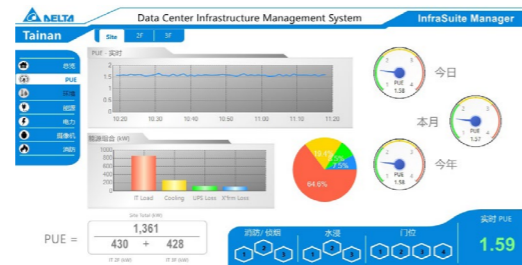
电力路由路径

通过电力架构图，呈现电力路径规划，从市电进线至末梢用电设备，对用电架构了如指掌



WEB界面

无需安装软件，WEB 界面与客户端界面一致。以数字、曲线、柱形图、仪表盘等多种图形化方式显示实时数据



服务器

- 透过 IPMI 读取服务器运行参数西信息，如进风温度、出风温度、硬盘温度、CPU 温度
- 透过条件设定，可远程关闭 / 开启服务器

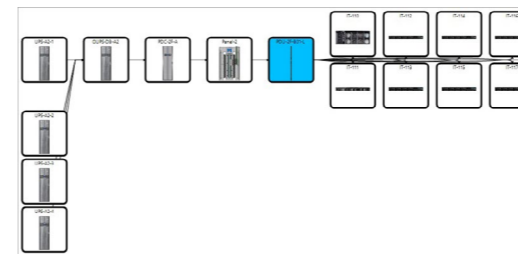


资产

设备关联性分析

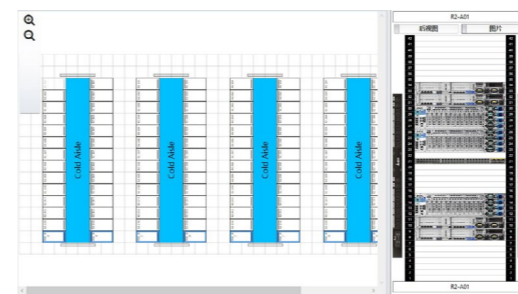
• **电源**：电源路径功能可让数据中心管理人员追踪各项设备配电的上下游关系，由最前端的输入配电到最后端的 IT 设备（服务器、储存、网络设备等等）。进而分析当其中一台供电设备失效时受影响的范围

• **资料**：网络路径功能可以显示设备与网络设备（如：配线架、交换机、路由）之间的拓扑图，所有有关连信息除了以图形化显示之外也可以列表方式呈现其关连并下载为 Excel 档案



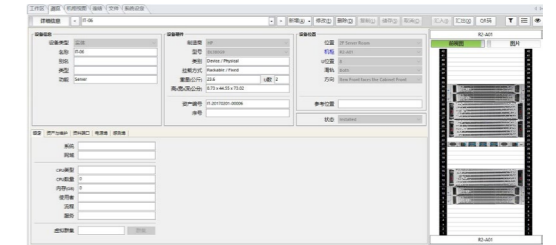
机柜资产管理

- 机柜资产可以依照所在位置如：列、岛、房间与站点做群组管理
- 机柜 IT 设备，如：服务器、刀锋机架、网络设备与电源设备，如：PDU。可以显示前视图或后视图，另外也可以切换文字或图像显示
- 提供所有机柜视图依照位置做查询与显示。结果可以导出为 Excel 档案



资产信息

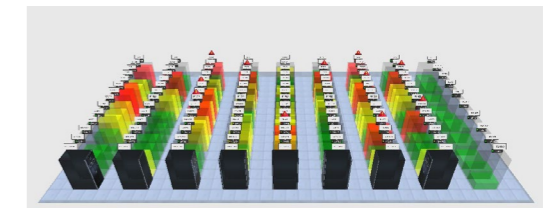
- 新增、修改或删除资产设备，所有资产都具备公用字段如：厂商、维护信息、位置、尺寸、重量、名称等
- 资产信息可以导出与导入为 Excel 档案，藉此可大量输入既有资产于系统中
- 资产关联档案可以保存于系统中：如规格、手册、采购文件...



机房3D浏览

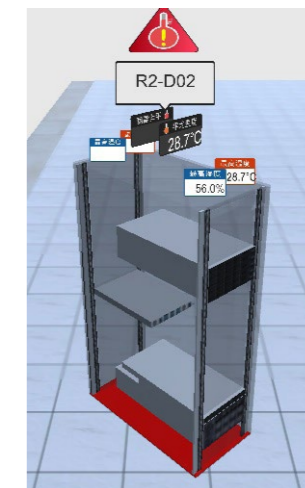
此功能可以依照机房设备摆放位置自动生成 3D 视图。使用者可以进行巡航、旋转、放大缩小等操作

- **电源负载**：由系统所统计的即时机柜负载与设计值显示不同颜色告警，用来警示目前机柜用电
- **温湿度**：由系统所统计的即时机柜进风温湿度显示不同颜色告警，用来警示目前机柜环境温度湿度



机柜3D浏览

• **资产配置**：藉由 3D 立体资产配置让用户了解机柜内实际资产摆放的位置，可用来检查是否相互干涉





能源



容量



工单



大数据分析

PUE/ DCIE 计算

- 提供当前与历史 PUE 能源使用效率指标, 让数据中心管理人员了解 IT 设备每使用一单位电能需要消耗多少基础设施电能。并可将来消耗作功能性分类找出改善能源使用效率的依据
- 符合 PUE 量测等级 1, 2, 3 与时间区间 'Y' 'M' 'W' 'D'



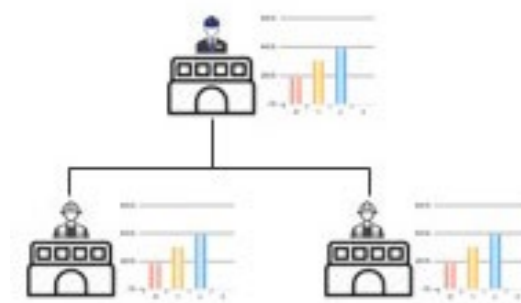
电费计算

- 利用收集到的电表 kWh 数据作电价分析, 电费公式可以弹性设定, 再根据指定时间区段与电表产出电费单
- 提供电费组成细节, 包含基本电费与浮动电费



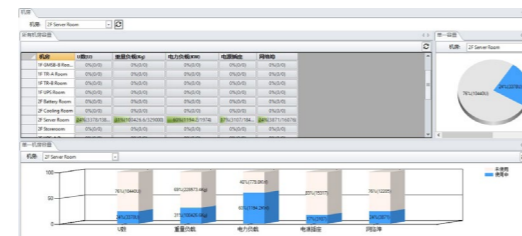
能源分析

- 能源分析并非只用于单一站点, 而是用于整个组织
- 可针对各部门自定义电费公式
- 就详细能源分析而言, 台达提供多种情境分析, 包括能源使用 KPI、比较、能源组合分析、异常能源使用排名及能源使用评估



仪表盘

依机房作为基础, 计算出电力负载、电力输入、网络端口、重量及 U 数之可用量



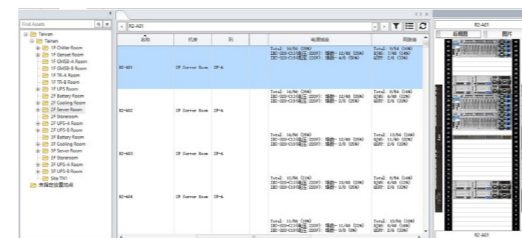
机柜管理

- 可计算出各机柜的剩余的额定电力、重量及 U 数
- 可呈现各机柜的目前电力消耗量
- 可依据布署在机房内的温湿度传感器所侦测环境数据, 以不同颜色区分显示目前的温湿度状态



机柜利用率

- 可统计并显示各机柜目前 U 数、重量、电力负载、电力输入及网络端口之利用率
- 可对各机柜的利用率作列表、分类、条件过滤及分组统计
- 依据目前的可利用率及容量需求, 为实体基础设备及机柜内的 IT 设备预测出优化后的安装位置



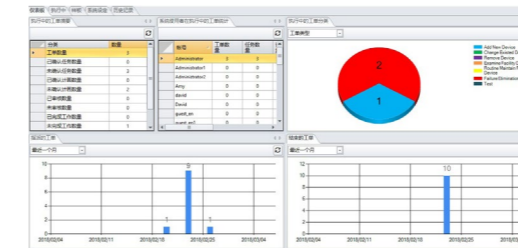
流程样板

- 定制化流程样板, 多样化设计满足客户需求
- 定义参与工单工作人员的角色。如计划人员、核准人员、复核人员等



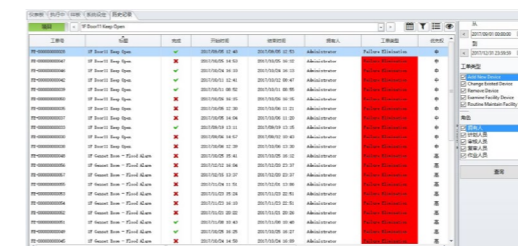
优点

- 提供单一平台让签核与回报流程更顺畅
- 工单样板可因应不同需求作弹性设计
- 工单模块可以行事历呈现, 更方便使用者管理
- 可以仪表盘呈现统计型之工单资料



工单

- 使用者登入后, 可依分类需求搜寻工单列表
- 工单类型可依不同应用自定义
- 可依照时间 / 日期 / 角色等条件回溯工单, 并提供导出功能



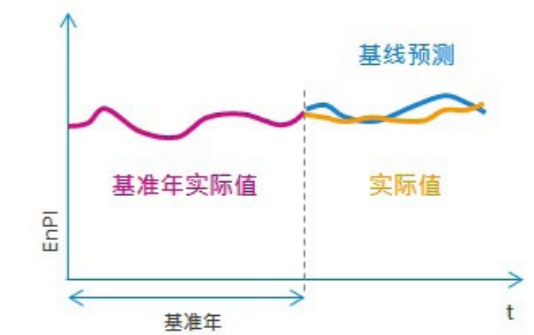
最适合化信息呈现、分析、报表统计



优点

- 变因分析: 温度、面积、产量与数据取样时间
- 数据储存管理: 量测设备、手动数据保存、数据库整合
- 回归分析: 相关系数判断公式选择
- 检核验证: 预测值与实际值落差

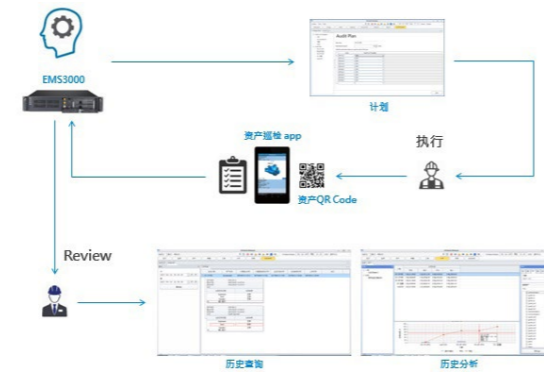
基于预测模型建立的仿真器, 进一步结合优化算法, 根据运转现况动态优化用电量; 自动从预测模型建立的仿真器学习如何在不同运转状态下, 做出最佳的控制器设定策略, 以达到既节能省电, 又可兼顾机器健康运作的考虑





资产巡检

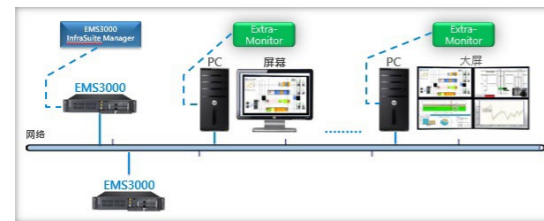
资产巡检模块与人性化的行动应用程序搭配使用,让检查员以更智能化、更具效率的方式完成巡检。可针对不同类型的资产设计可自定义模板。使用者也可以将受检资产的照片上传至 InfraSuite Manager。系统可产生各个资产唯一的二维码,使任务更直观化。降低异常事件,延长设备生命周期



投影片

优势

- 支持远程投影片轮播架构,一台 EMS3000 可同时提供多台投影片轮播服务
- 一台投影片轮播服务也可以接入多台 EMS3000 服务器,整合各 EMS3000 画面于大屏上
- 投影片轮播服务可预先选择要播放的多组平面图、顺序、以及更换频率
- 可在操作系统开机后自动执行,建立联机后播放 EMS3000 平面图。无须人员介入操作
- 支持高分辨率屏幕设计,平面图尺寸可以任意指定以符合高分辨率电视墙设计
- 可指定多画面定时轮播



系统需求

InfraSuite Manager(服务器)

硬件	CPU: >2GHz 内存: ≥8G 硬盘: ≥500G	CPU: >2GHz 内存: ≥4G	CPU: >2GHz 内存: ≥4G
软件	支持操作系统 Windows 7/8/10 Windows Server 2008/2012/2016	支持操作系统 Windows 7/8/10 Windows Server 2008/2012/2016	支持操作系统 Microsoft Internet Explorer vll、Google Chrome v30

台达 InfraSuite Manager 环境监控系统

台达全面环境监控系统方案,可以整合数据中心内的环境状况,包含温湿度、火警、烟雾、漏水及门禁等讯息,提供管理者一个集中监控的绝佳平台,轻松掌握与管理现代化的数据中心。

产品特色

管理性

- 可侦测与收集数据中心内的各项关键信息,方便管理
- 通过图表显示,达到有效管理
- 实时的事件通知,缩短管理人员的反应时间,提高整体运行效率

效率

- 可设定管理者密码保护
- 通过SNMP Trap,可轻松整合于企业的任何管理系统

便利性

- 搭配InfraSuite Manager管理软件,可于远程监控中心,轻松掌握数据中心的各种状况
- 通过网络浏览器,可以在任何地方快速检视

高弹性

- 可接收不同厂商的数字或模拟格式信号
- 可依实际需求,自行定义每个警示的临界值

EnviroStation: 中央监测站



EnviroStation 可以将数据中心内的环境与监控各种信息集中,并通过网络传送给中央监测者。通过使用用户定义的警示,可以保护数据中心的安全性。

技术规格

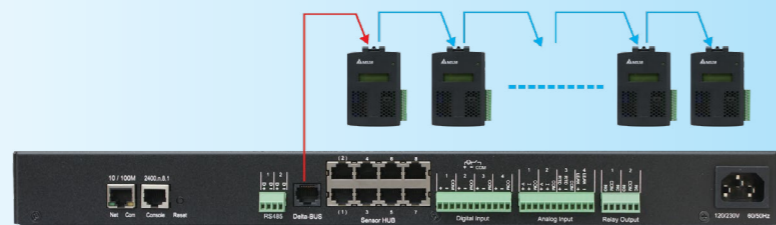
型号	EMS2000
额定电压	100 ~ 240 Vac, 50/60 Hz
数字输入 (4个)	湿接点讯号: 警报电压 5 ~ 24 Vdc, 1~9 mA 干接点讯号: 开路或闭路
模拟输入 (2个)	输入电压: 0 ~ 10 Vdc 输入电流: 4 ~ 20 mA
电阻式温度侦测 (1个)	适用: 2线或3线电阻式 范围: 0 ~ 50°C 准确度: ± 1°C (使用 3线 PT100)
漏水侦测 (1个)	侦测电压 < 1V
Sensor Hub (8个)	用以连接一般的感测装置(烟雾、火警、门禁等),并提供:
输出	(1)+ 12V, 0.8A (最大) (2)+ 24V, 1.0A (最大) 单埠限制: 0.6A (包装内附8个转接器)
Delta Bus (1个)	+ 12V, 0.8A (最大), 可以串接多达10个台达 EnviroProbe
Relay输出 (2个)	26 Vdc (最大), 0.8A (最大)
RJ45 (1个)	10/100 Base-T (包装内附CAT5网络线)
RS485 (2个)	标准ModBus通讯协议
Console (1个)	通过RJ45转DB9的cable, 连接至计算机 (包装内附cable)提供一个终端机模式的设定接口
警示灯 (1个, 黄色)	包装内附一个警示灯, 通过Sensor Hub转接器连接于 EMS2000 (Port1 或Port2), 用来提醒异常状况的发生
环境	使用温度 0~45°C 储藏温度 -20°C ~ 60°C 使用相对湿度 0~ 90% RH (不凝结)
尺寸	宽x深x高 440 x 157 x 44 mm
重量	净重 2.4 kg

• 由于本公司不断研发改良, 请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格

EnviroProbe: 环境监测器



EnviroProbe 提供单一机柜或区域内温度与湿度的侦测功能，并提供额外4组的干湿接点输入，可以将数据中心内的相关环境监测装置(门禁、侦烟、火警、漏水...等)的信号，通过网络传送给管理者。



产品特点

高可用性

- 可侦测环境的温度与湿度
- 背光LCD显示
- 提供4组干接点，可连接其他环境监测装置

便利性

- 搭配InfraSuite Manager管理软件，可于远程监控并记录
- 通过网络浏览器，可以在任何地方快速检视

高弹性

- 可接收不同厂商的数字格式信号
- 在RS485模式下，可串接多达10台 EnviroProbe
- 支持RS232或RS485通讯模式

技术规格

型号	EMS1000
输入电压	接UPS的SNMP card: 12 Vdc (接脚 1 & 4) 接PDU的SNMP card: 5 Vdc (接脚 2 & 4)
显示	温度, 湿度
尺寸(宽x深x高)	产品: 66 x 99 x 30 mm 包装: 97 x 110 x 43 mm
重量	净重: 120 g 毛重: 140 g
环境温度	使用: 0°C ~ 45°C 储藏: -20°C ~ 60°C 精确度: 15°C ~ 35°C : ± 1°C 0°C ~ 15°C 与 35°C ~ 45°C: ± 2°C
湿度	使用: 20 ~ 90% RH (不凝结) 储藏: 0 ~ 90% RH (不凝结) 精确度: ± 10% RH
海拔高度	使用: 0 ~ 10,000 英尺
安全认证	CE EN55022 (CISPR 22) Class B

* 由于本公司不断研发改良，请洽本公司或各区经销商确认是否有最新规格，规格如有变动恕不另行通知

